取扱説明書

停電補償回路付パルスレート変換器

MODEL：７５７６

この取扱説明書は、本製品をお使いになる担当者のお手元に確実に届くようお取り計らいください。
本製品を安全にご使用いただくため次の事項をお守りください。
また、ご使用前には必ずこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

⚠ 注　意

感電の恐れがありますので、次の事項をお守りください。
- **電源端子へ接続時は、活線状態で行わないでください。**
- **端子への接続は緩みのないようにしっかりと締め付けてください。**
- **通電中は電源端子に触れないでください。**

次のような場所では使用しないでください。故障、誤動作等の原因となります。
- **雨、水滴、日光が直接当たる場所。**
- **高温、多湿やほこり、腐食性ガスの多い場所。**
- **外来ノイズ、電波、静電気の発生の多い場所。**

●点　検

・**７５７６**がお手元に届きましたら、仕様の違いがないか、また輸送上での破損がないか点検してください。本器は厳しい品質管理プログラムによるテストを行って出荷しています。品質や仕様面での不備な点がありましたら、形名・製品番号をお買い求め先又は当社営業所までご連絡ください。

●使用上の注意

①精密機器のため、運搬、取付け、その他取り扱いには十分ご注意ください。
②本器には電源スイッチが付いていませんので、電源に接続すると直ちに動作状態になります。
　ただし、内蔵電池が完全に放電状態の場合、電源に接続後、動作を開始するまで１分程度時間がかかります。
③電源回路にノイズ・サージ等が混入し誤動作、故障が発生する恐れのある場合には適当なノイズ対策が必要です。
④本器の仕様・規格に適する範囲でご使用ください。

■ 標準仕様

●形　名　７５７６－□－□－□
**　　　　　　　　　１　２　３**

1 入力信号

番号	入　力
1	ＯＮ－ＯＦＦパルス
2	電圧パルス１（直流結合）
3	電圧パルス２（交流結合）

2 出力信号

番号	内　容	
1	高速用電圧パルス	20kHz以下
2	高速用オープンコレクタ	20kHz以下
3	低速用電圧パルス	30 Hz以下
4	低速用オープンコレクタ	30 Hz以下
5	低速用リレー接点	2 Hz以下

3 電源電圧

番号	仕　様
3	AC100/110V
5	AC200/220V

■ 一般仕様

入力周波数：100kHzまで（発注時要指定）
　ただし、入力信号３(電圧パルス２)は、0～50Hz以上
矩形波入力のDUTY：20～80%
入力感度調整：最小検出レベル調整
センサー電源：DC12V±10%　30mA　MAX
ﾊﾟﾙｽﾚｰﾄ設定：ディップロータリースイッチ
ﾊﾟﾙｽﾚｰﾄ範囲：入力パルス数×0.9999×10^0～0.0001×10^{-6}
　入力パルス数×1（パルスレート機能　ＯＦＦ）
パルス幅設定：高速用　30μs～1.2ms　　低速用　10ms～150ms可変
停電補償：停電補償時間　約24時間
　停電前のデータを保持 内蔵電池でバックＵＰします。
　ただし、入力パルス数×1の時は、データは保持しません。
　停電中にディップロータリースイッチの設定を変更しますと、正しいデータは保持しません。
リセット：クリアスイッチによりデータをリセットします。
　内部回路をリセットし、回路を初期状態にもどします。
絶縁抵抗：入力－出力－電源間　　DC500V　100MΩ以上
耐電圧：入力－出力－電源各間　AC1500V　1分間
　端子一括－外箱間　　AC1500V　1分間
供給電源：AC100/110V±10%　50/60Hz　3VA以下
　AC200/220V±10%　50/60Hz　3VA以下
動作周囲温度：-5～55℃
保存温度：-20～70℃
質量：本　体　　約400g
　端子台　　約 70g

■ 取付け方法

１）取　付
　添付しているソケットをＤＩＮレールに取付けるか又はＭ４ねじで固定してください。
　なお、２ヶ以上連続して取り付ける場合は、図１のような間隔をあけて取り付けてください。

２）設置場所
　設置場所は周囲温度が-5～55℃の範囲で、湿度90%ＲＨ以下の結露しない所をお選びください。

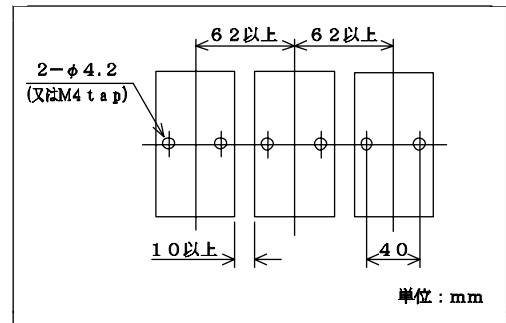



図１

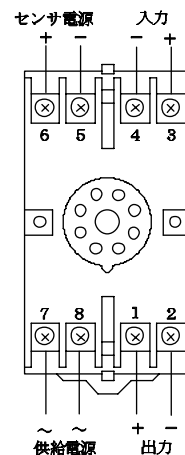
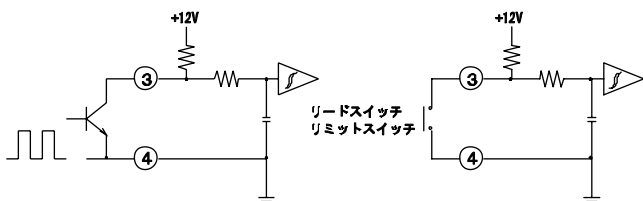



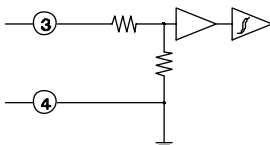
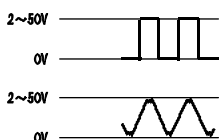
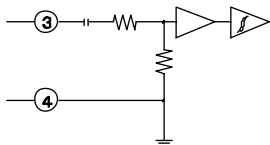
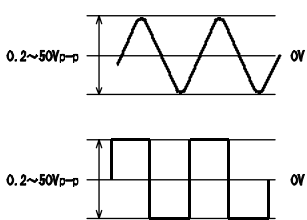
図２

■ 配　線

1．本器のソケットの端子ねじはＭ３．５です。圧着端子等で、正確、確実に配線してください。
2．配線は図２の接続図により接続し、電線は回路の定格容量に適合するものを使用してください。
3．入力信号、出力信号、電源電圧の定格や配線を確認してから電源を投入してください。

■ 入力仕様

1）ＯＮ－ＯＦＦパルス
　入力信号波形　：ＯＮ－ＯＦＦパルス
　　　　　　　　（無電圧接点、オープンコレクタ）
　検出電圧、電流：DC12V　約3mA
　検出０レベル　　：Hi 5V以上　Lo 1V以下

オープンコレクタＯＮ－ＯＦＦパルス入力　無電圧接点ＯＮ－ＯＦＦパルス入力

2）電圧パルス１（直流結合）
　入力信号波形　：直流の電圧パルス
　　　　　　　　（ロータリーエンコーダー、近接スイッチ、光電スイッチ等）
　入力信号電圧　：2V～50V
　入力ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ：約200kΩ
　検出レベル　　：Hi 1.5V以上　Lo 0.5V以下

3）電圧パルス２（交流結合）
　入力信号波形　：交流の電圧パルス
　　　　　　　　（マグネチックセンサ、回転計用発電機等）
　入力信号電圧　：0.2V_{P-P}～50V_{P-P}
　必要入力レベル：20kHz以下　0.2V_{P-P}以上
　　　　　　　　　40kHz以下　1V_{P-P}以上
　　　　　　　　　100kHz以下　5V_{P-P}以上

■ 出力仕様

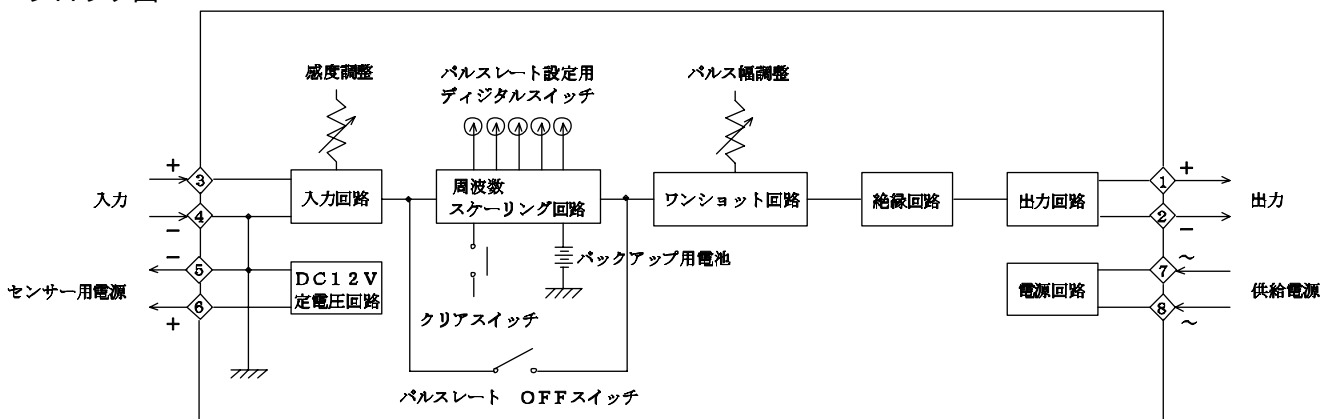
1）高速用電圧パルス（Ｌパルス）
　出力信号電圧　：DC5V（ＴＴＬレベル　Fo=5）
　パルス幅　　　：約30μｓ～1.2ms
　出力周波数　　：0～20kHzまで

2）高速用オープンコレクタ（ＯＮパルス）
　出力定格　　　：DC30V　50mA
　パルス幅　　　：約30μs～1.2ms
　出力周波数　　：0～20kHzまで

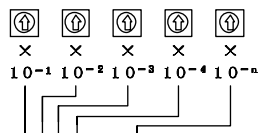
3）低速用電圧パルス（Ｌパルス）
　出力信号電圧　：DC5V（ＴＴＬレベル　Fo=5）
　パルス幅　　　：約10ms～150ms
　出力周波数　　：0～30Hzまで

4）低速用オープンコレクタ（ＯＮパルス）
　出力定格　　　：DC30V　50mA
　パルス幅　　　：約10ms～150ms
　出力周波数　　：0～30Hzまで

5）低速用リレー接点
　接点定格　　　：AC250V　0.5A（抵抗負荷）
　　　　　　　　　DC 30V　0.5A（抵抗負荷）
　リレー寿命　　：機械的500万回以上　電気的100万回以上
　動作時間　　　：約10ms～150ms
　出力周波数　　：0～2Hzまで

■ ブロック図

■ 機能・設定

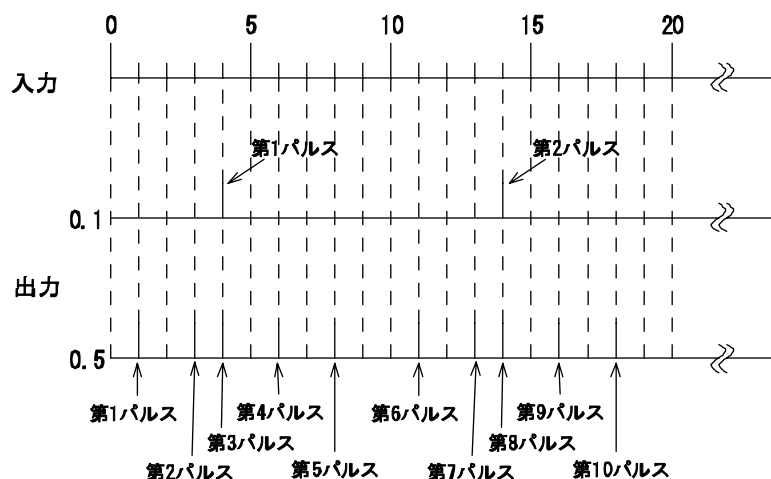
1）入力感度の調整
入力感度の調整は入力端子に最小使用電圧で、最大使用周波数の信号を入力し、ＳＥＮＳ．の調整器を左から右に出力端子に信号が出力されるまで回してください。
また、左いっぱい回しても出力信号が出力される場合は左いっぱいにしてください。

2）出力パルス数の設定
ａ）出力パルスを設定する場合、ＰＵＬＳＥ　ＲＡＴＥスイッチをＯＮ側にします。
出力パルス数の設定は前面のディジタルロータリースイッチにて行います。

ｂ）入力パルス数＝出力パルス数のパルスアイソレータとして使用する場合は、ＰＵＬＳＥ　ＲＡＴＥスイッチをＯＦＦ側にします。
この場合、ディジタルロータリースイッチは機能しません。

3）出力パルス幅の調整
出力パルス幅の調整はＰＵＬＳＥ　ＷＩＤＴＨにて調整してください。また、出力パルスをシンクロスコープで観測しながら、希望するパルス幅になるように調整することをお薦めします。
注）最大出力周波数において、ＤＵＴＹ　ＦＡＣＴＯＲが６０％を越えないように調整してください。

4）リセット機能
ＣＬＥＡＲスイッチを押すと、スケーリング回路をリセットして、入力パルス数をクリアし初期化状態に戻ります。なお、ＣＬＥＡＲスイッチは停電中も機能します。

5）停電補償機能
バックアップ用電池によりスケーリング回路を動作させ、入力パルス数を２４時間以上保持します。(３時間以上連続通電後)
なお、停電中にディジタルロータリースイッチの設定を変更しますと、正しい入力パルス数は保持しません。
注）通電中もディジタルロータリースイッチの設定を変更しますと、その後１回目の出力パルス数が出るまでの入力パルス数は不定になります。

■ 出力パルス（注）

(注)
●パルスレート0.1の場合
第1パルスは入力が0～9の間で1パルス出力します。また、第2パルスは入力パルス10～19の間で1パルス出力します。
●パルスレート0.5の場合
第1パルス～第5パルスは入力が0～9の間で5パルス出力します。また、第6パルス～第10パルスは入力パルス10～19の間で5パルス出力します。
●パルスレート0.01の場合
第1パルスは入力パルス0～99の間で1パルス出力します。

■ 外形図